УДК 595.771

Б. М. Мамаев, З. Л. Берест

НОВЫЙ ПОДРОД И НОВЫЕ ВИДЫ РОДОВ APRIONUS И ACOENONIA (DIPTERA, CECIDOMYIIDAE) ИЗ ЗАКАРПАТЬЯ

В 1963—1967 гг. Б. М. Мамаевым был проведен сбор галлиц в районах гг. Рахова, Хуста, Квасов. Здесь обнаружен ряд новых видов, в том числе редко встречающиеся представители рода *Acoenonia* Pritch. и короткокрылый вид из рода *Aprionus* Kieff., для которого нами устанавливается новый подрод — *Apriocryptus* subg. n. Типы новых видов (препараты в канадском бальзаме) хранятся в коллекции Зоологического музея Московского университета.

Род *Aprionus* Kieffer, 1894

Apricryptus Mamaev et Berest subg. n.

Типовой вид *Aprionus (Apriocryptus) carpathicus,* sp. n.

Усики о 2+11-члениковые, с базальным кругом щетинок, сенсорными волосками и простыми прозрачными сенсориями; зубцевидные венчики отсутствуют. Усики о 2+9-члениковые, строение узелков и их придатков типичные для рода. Латеральные склеротизованные структуры тегмена S-образные, образующие свод, шипы тегмена отсутствуют. Стили без терминального зубца. IX тергит с прямым краем и треугольным выростом с вентральной стороны.

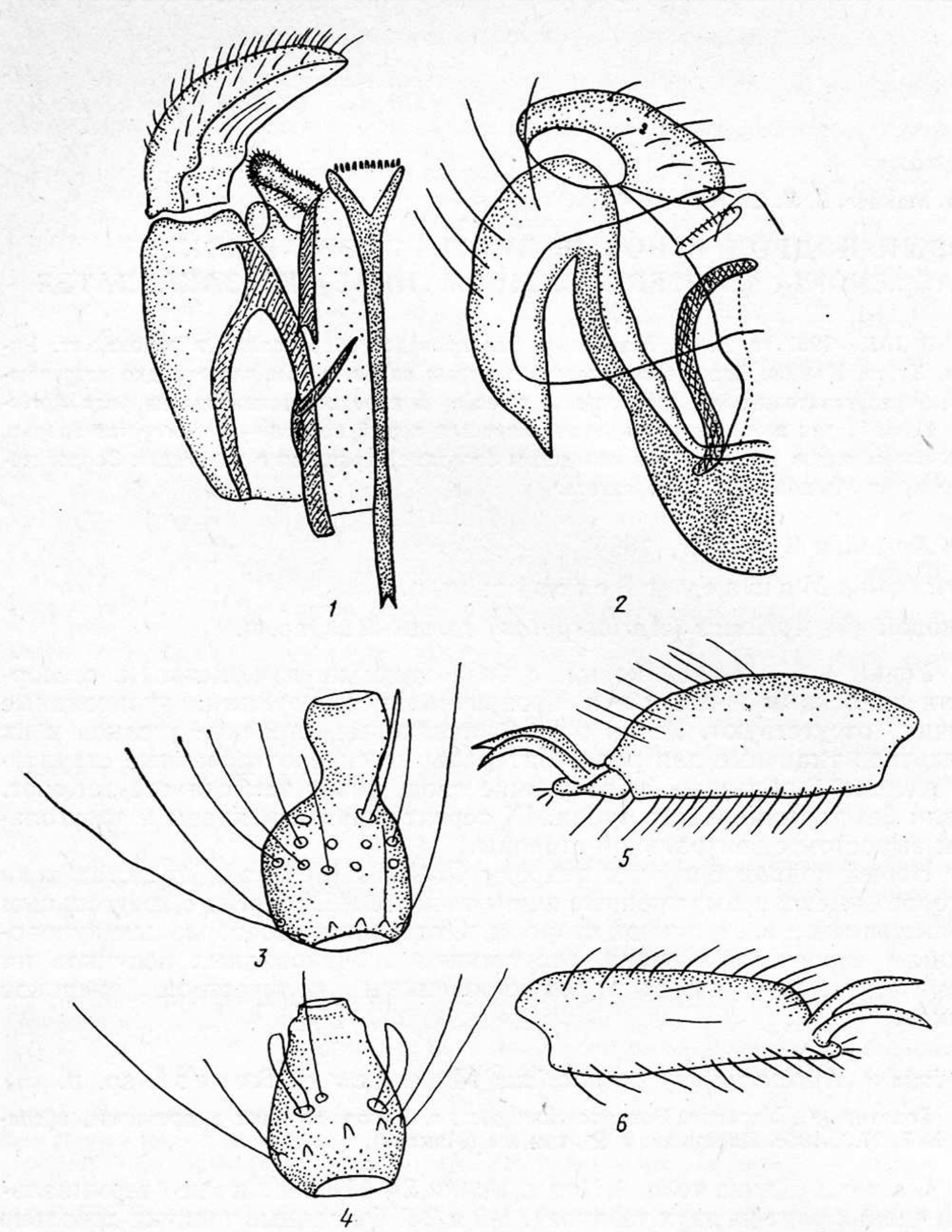
Новый подрод близок к подроду *Operirus* Berest, представители которого имеют невыраженные шипы тегмена и IX тергит с треугольным возвышением с вентральной стороны. Отличается своеобразным куполовидным строением тегмена, отсутствием зубчиковидных венчиков на члениках усиков самца и редуцированным количеством члеников усиков.

Aprionus (Apriocryptus) carpathicus Mamaev et Berest, sp. n.

Голотип ♂, Украина, Закарпатская обл., г. Рахов, личинки в древесине, препарат № 5, 27.05.1966. Паратипы: 2 ♀, там же (Мамаев).

Самец. Длина тела 1,11 мм. Усики 2+11-члениковые (терминальный членик слит из двух узелков). 1-й и 2-й базальные членики довольно крупные; длина 1-го — 50, 2-го — 49 мкм. 1-й несколько шире 2-го. Длина 1-го членика жгутика 85, стебелька — 20, 2-го и 5-го — 60, стебелька — 20, 10-го — 50, стебелька — 20, 11-го — 70 мкм. К вершине усиков членики постепенно уменьшаются в размерах. На члениках жгутика базально расположен круг длинных щетинок (до 70 мкм), затем круг сенсорных волосков (зубцевидные венчики не выражены) и простые прозрачные сенсории (рисунок, *3*). Щупики 3-члениковые. 1-й членик овальный, самый длинный — 41 мкм, 2-й, самый маленький — 20 мкм, 3-й, удлиненный — 35 мкм. Глазков 3. Глазной мост узкий, шириной в 2 фасетки.

Крылья довольно узкие, укороченные, длина 0,7, ширина 0,22 мм. Жилки утолщенные. C заходит за уровень R_5 приблизительно на половину расстояния между концами R_5 и M_{1+2}. Перерыв в утолщении края крыла слабо выражен. Отношение R_1 к RS равно 3,3. Жилка M_{1+2} хорошо



Детали строения *Acoenonia parvolobata* sp. n. (*1*); *Aprionus* (*Apriocryptus*) *carpathicus* sp. n. (*2—6*): *1, 2* — гениталии самца; *3* — членик усиков самца; *4* — членик усиков самки; *5, 6* — терминальный членик лапки (*5* — самки, *6* — самца).

видна лишь в базальной части, в дистальной — слабо заметна. Развилок M_{3+4} — Cu остроугольный, Cu явственна лишь в базальной части. M_{3+4} достигает края крыла. Макротрихии расположены на жилках C и R. Поры расположены по одной дистально на жилках Rs и R_1.

Лапки 5-члениковые, в густых волосках и чешуйках, довольно короткие. 2-й членик в 2,5 раза короче 1-го. Терминальный членик удлиненный. Коготки длинные, слабо изогнутые; эмподий редуцирован до отдельных щетинок (рисунок, *6*).

Длина кокситов 65 мкм, они довольно широкие. Вырезка между кокситами более или менее прямоугольная, петля кокситов неглубокая, мощная. Стили небольшие, их длина 50 мкм, простые, овально-удли-

ненные, без терминального зубца. Тегмен более или менее овальный, с S-образными склеротизованными латеральными структурами, образующими свод, с небольшими корнями, направленными кнаружи. Стилет эдеагуса не склеротизован. Церки крупные. IX тергит трапециевидный, с неглубокой вырезкой на проксимальном крае и треугольным выростом с вентральной стороны (рисунок, *2*).

Самка. Длина тела 2,1 мм. Тело очень удлиненное. Усики 2+9-члениковые (терминальный членик слит из двух узелков), их длина 0,48 мм. Длина 1-го членика 60, 2-го — 50, 5-го — 45, 8-го — 40, 9-го — 60 мкм. На узелках базально расположен круг длинных щетинок (длина щетинок 45 мкм), дистально — сенсорные волоски и простые, довольно толстые сенсории (рисунок, *4*). Остальные признаки, как у самца. 5-й членик лапок несколько вздут (рисунок, *5*). 1 округлая склеротизованная сперматека, диаметром 60 мкм. Длина дорсальной пластинки яйцеклада — 40, ширина — 30 мкм.

Acoenonia parvolobata Mamaev et Berest, sp. n.

Голотип ♂, Украина, Закарпатская обл., г. Квасы, личинки в древесине бука, 19.06.1963. Паратип: ♀, там же, 12.06.1963.

Самец. Длина тела 0,68—0,72 мм. Усики 2+12-члениковые, их длина около 0,4 мм. Длина 1-го членика 85 мкм. Узелок членика овальный, несколько асимметричный. Длина стебелька 25 мкм. На узелке базально расположены микротрихии, далее — длинные щетинки, их длина около 70 мкм, которые более многочисленны на вздутой стороне узелка. Длина 2-го членика — 30,6 мкм, его стебелька — 10,2, 5-го — 36,7, стебелька — 15,3, 8-го — 30,6, стебелька — 15,3, 10-го — 25,5, стебелька — 10,2, 11-го — 24,5, стебелька — 7,6, 12-го — 25,5 мкм. Узелки более или менее округлые, асимметричные. На узелках базально расположен круг очень кортких щетинок, далее — круг очень длинных щетинок, дистально — сенсорные волоски и сенсории. Терминальный членик усиков слит из двух узелков, на нем расположены два круга длинных щетинок.

Щупики 3-члениковые, членики удлиненно-овальные. Длина каждого из них приблизительно 30 мкм. Глазков 3. Глаза состоят из 3 групп фасеток — 2 латеральных и 1 медиальной.

Длина крыла 0,59—0,64 мм. С заходит за место впадения R_5 на некоторое расстояние. R_5 укороченная, вливается в край крыла до его вершины. R_1 короткая. Отношение R_1 к Rs равно 2. M_{1+2} простая, хорошо видна на всем протяжении. Развилок M_{3+4} — Cu остроугольный, обе жилки хорошо видны, M_{3+4} почти доходит, а Cu далеко не доходит до края крыла.

Лапки 5-члениковые. 1-й членик более чем в 3 раза длиннее 2-го, 4-й членик самый короткий, 5-й почти равен 2-му. Лапки со щетинками. Коготки с зубчиками, эмподий рудиментарный.

Длина кокситов 100 мкм. Стили удлиненные, с небольшим выступом в проксимальной части. Стилет эдеагуса хорошо склеротизован на всем протяжении, раздвоен дистально, его длина 170 мкм. Церки хорошо развиты. Корни кокситов не слиты (рисунок, *1*).

Самка. Длина тела 0,85—0,9 мм. Усики 2+8-члениковые, их длина 0,18 мм. Длина 1-го членика жгутика 70 мкм, его стебелька — 10; 2-го — 40, стебелька — 2—5; 5-го — 40—45, стебелька — 5; 7-го — 45, стебелька — 5; 8-го — 35—50 мкм. 1-й членик овальный, последующие — более или менее округлые. На узелке 1-го членика жгутика базально расположены микротрихии, на остальных члениках — круг щетинок. Дистально — короткие, простые сенсории.

Сперматеки сильно склеротизованы, две. Диаметр сперматеки — около 60 мкм. Длина верхней пластинки яйцеклада 50, ширина 30 мкм.

От *A. europaea* Mam. и *A. perissa* Pritch. отличается отсутствием лопасти на стилях, есть лишь небольшой выступ в проксимальной части.

От первого вида также отличается отсутствием латеральных выростов тегмена. От второго — более коротким, не расширенным в базальной части стилетом эдеагуса.

Личинки, отнесенные Б. М. Мамаевым и Н. П. Кривошеиной (1965) к *A. europaea* Мam., принадлежат к виду, описанному в данной статье.

Мамаев Б. М., Кривошеина Н. П. Личинки галлиц.— М.: Наука, 1965.— 277 с.

Всесоюзный институт повышения квалификации
руководящих работников лесной
и деревообрабатывающей промышленности
(141200 Пушкин)
Институт зоологии АН Украины
(252601 Киев)

Получено 12.10.90

Новий підрід і нові види родів Aprionus і Acoenonia (Diptera, Cecidomyiidae) із Закарпаття. Мамаєв Б. М., Берест З. Л.— Вестн. зоол., 1992, № 1.— Підрід *Apriocryptus* subg. n. встановлено для *Aprionus carpathicus* sp. n. (типова місцевість: Закарпатська обл., Рахів); *Acoenonia parvolobata* sp. n. описано з околиць м. Кваси Закарпатської обл. Типовий матеріал зберігається в Зоологічному музеї Московського університету.

A New Subgenus and New Aprionus and Acoenonia Species (Diptera, Cecidomyiidae) from Transcarpathia. Mamaev B. M., Berest Z. L.— Vestn. zool., 1992, N 1.— *Apriocryptus* subg. n. is established for *Aprionus carpathicus* sp. n. (type-locality: Transcarpathia, Rakhov); *Acoenonia parvolobata* sp. n. is described from Kvasy, Transcarpathia. Type material is deposited in the Zoological Museum, Moscow University.

УДК 595.422:591.5

И. В. Пилецкая

СЕЗОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КЛЕЩА VARROA JACOBSONI В ОДНОЙ СЕМЬЕ ПЧЕЛ

Скорость роста и размеры популяций клещей *Varroa jacobsoni*, паразитирующих в семьях медоносных пчел, зависят от многих факторов и прежде всего от процесса воспроизводства паразита. Наиболее значимы в данном отношении такие репродуктивные показатели паразита как плодовитость, смертность потомства, количество бесплодных самок и т. д. Известно, что развитие клеща *Varroa* в запечатанных ячейках расплода проходит в строго стабильных условиях, и тем не менее существуют много внешних и внутренних факторов, определяющих успех его размножения. Так, плодовитость, скорость размножения, соотношение бесплодных и размножающихся самок связаны как с происхождением и генетическим разнообразием различных линий пчел, так и географическим регионом, сезоном наблюдений и т. д. (Otten, 1988; Rosenkranz et al., 1990; Kulinçevic et al., 1988; Otten, Fuchs, 1990 и др.). Возможно, поэтому существуют разноречивые сведения о средней плодовитости Varroa (Сальченко, 1972; Поправко, 1979; Микитюк, 1979; Ifantidis, 1983 и др.). Однако до сих пор не известно, как изменяются репродуктивные показатели *Varroa* не в различных, а в одной и той же семье пчел в течение всего периода размножения клеща с весны до осени. Это и явилось нашей задачей на протяжении двух лет наблюдений.

Материал и методика. Исследования велись на пасеке экспериментальной базы «Теремки» Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена АН Украины. Наблюдения велись над одной и той же семьей № 7 (средней силы) в течение марта — октября 1988 и 1989 гг. На одних и тех же рамках ежемесячно (каждого 20-го числа в пчелином расплоде и каждого 5-го, начиная с мая, в трутневом) оценивали среднюю плодовитость самок, степень заражения расплода, процент бесплодных самок и ячеек с мужским